

ABSTRAK

Komunikasi merupakan sebuah proses mengolah dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Komunikasi dalam suatu perangkat sistem sangat diperlukan. Seperti halnya pada sistem kontrol DCS keluaran Honeywell di Unit Utilitas Batubara PT Petrokimia Gresik.

Karena diperlukannya pengawasan dalam berbagai macam proses kontrol yang dikerjakan di UUBB PT Petrokimia Gresik dan dapat berakibat fatal, maka dibuatlah sebuah sistem kontrol DCS. Dimana didalamnya terdapat PMI/O yang berperan memilah data input dan output dan terdapat pula *control processor module* yang menjadi pusat dari kendali dari DCS itu sendiri.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah komunikasi yang terjadi yaitu PMI/O yang menerima input dari berbagai macam sensor yang berada di lapangan dan mengirimkannya ke *control processor module* yang kemudian dari *control processor module* memberikan timbal balik berupa mengirimkan sebuah output ke PMI/O yang nantinya digunakan untuk kendali aktuator yang berada di lapangan.

Kata kunci : DCS, PMI/O, *control processor module*.